

Alttakım: Cladocera

Günümüze kadar tanımlanan yaklaşık 800 branchipod türünün en az %50 si Cladocera alttakıma aittir. Büyüklükleri 0.2-3.0 mm civarındadır.

Daphnia cinsi tatlısu göllerinin zooplanktonunda baskındır.

Baş üzerinde bulunan organlar; beyin, göze çok sayıda sinir veren optik gangliyon, anten kasları ve sindirim sisteminin ön parçası, ağızdır.

Baş iki çift duyu anteni taşır; birinci çift antenler (antennül) duyu tüyleri ve koklama duyusu kıllarını (antenin son kısmında bulunur) taşır. Bunlar bir yada daha fazla sayıda lateral duyu-kılları şeklindedir.

İkinci çift antenlerin esas görevi harekettir. Büyük yüzme ekstremiteleri şeklinde olup, bir adet basal parça ile bundan çıkan iki daldan oluşur. Dallar eklemlidir ve uç kısımlarında ince uzun setalar taşırlar.

İkinci çift antenler kürek gibi kullanılır.

Yüzme tipi bu antenlerin büyüklüğüne , uzunluğuna ve seta sayısına, anten kaslarının büyüklüğüne bağlıdır.

- Ağız üç parçalıdır;
- Geniş kitin mandibula (besin partiküllerini öğütür)
- Bir çift küçük maksilla (Besini mandibulaya iter)
- Bir median perde (ağzın diğer parçalarını örter)

Başın eksenini vücuda doğru devam eder. Gözler önündeki kısım vertex dir. Birinci antenlerin ön kısmında ya da arasında gaga şeklinde bir rostrum bulunur

2. çift antenlerin tabanında başı ve anten kaslarını destekleyen bir yapı (**fornix**) bulunur.

Vücudun büyük bir kısmı iki kapaklı karapaks ile çevrilmiştir. Kabuk sırt taraftan midye kabuğu gibi birleşmiş olduğu halde karın tarafından açıktır. Bölme ve segment görülmez. Çeşitli şekillerde olabilir. Yandan bakıldığında kare, oval yada yuvarlak görünür. Ventral kenarında tüycükler ya da dikenler taşır. Bazı türlerde vücudun ventralinde her iki kabuğun uzantısından oluşan tek bir diken bulunur.

- Cladocera'ler içinde yetiştiriciliği yapılan *Daphnia* ve *Moina* dır. Yetiştiriciliği 4-12 hafta yapılabilir.
- Üretimde maya; amonyum nitrat , buğday veya pirinç unu, kurutulmuş inek, tavuk ve at gübresi karıştırılarak kullanılabilir.
- Örneğin; 375 adet/l su piresi üretmek için kültür tankına 14 g/l amonyum nitrat gübresi ve günde 8,5-14 g/l maya ilave edilir.
- Su piresi gübrelemeden bir gün sonra aşılır. 5-6 gün sonra hasat edilir.

Laboratuvar koşullarında kültür kaplarının şekli ve hacmi

Dairesel kaplar (tüpler ve kavanozlar) tercih edilmelidir

Bulaşma olasılığını engellemek için kültür kaplarının ağzı kapalı olmalıdır.

- **Havuz-tank derinliği** : *Daphnia* kültürünün yapıldığı havuzların derinliğinin 40-50 cm. olması tavsiye edilmektedir.
- **Su sıcaklığı**: *Daphnia* günlük ve yıllık sıcaklık değişimlerine karşı oldukça toleranslıdır. En uygun gelişme sıcaklıkları 18-25 °C dir.
- **pH** : 7-8 uygundur.
- **Havalandırma**: *Daphnia* kültürünün yapıldığı ortamda kuvvetli bir havalandırma ile yumurta sayısının, alg üretiminin ve dişi sayısıyla populasyon yoğunluğunun arttığı bildirilmiştir.
- **Işık**: Kültür ortamı direkt güneş ışığına maruz kalmamalıdır. Ancak ortamda bulunan ve daphnidler için en önemli besin olan fitoplanktonun gelişmesi için günün belli saatlerinde belli ölçüde ışık alacak şekilde üretim ortamı düzenlenmelidir.
-